

## **Cara uji kekuatan tarik dan mulur kain karung**

© BSN 1989

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin, menggandakan dan mengumumkan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Gd. Manggala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## CARA UJI KEKUATAN TARIK DAN MULUR KAIN KARUNG

### 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, cara pengambilan contoh dan cara uji untuk menentukan kekuatan tarik dan mulur segala macam kain karung yang dapat ditiras.

### 2. DEFINISI

- 2.1. Kekuatan tarik kain karung adalah beban tarik maksimum yang dapat ditahan oleh contoh uji.
- 2.2. Kekuatan tarik arah lusi/pakan adalah beban tarik maksimum yang dapat ditahan oleh contoh uji arah lusi/pakan.
- 2.3. Mulur kain karung adalah pertambahan panjang pada saat contoh uji menahan beban tarik maksimum dibandingkan dengan panjang contoh uji semula, dinyatakan dalam persen ( % ).
- 2.4. Mulur arah lusi/pakan adalah pertambahan panjang pada saat contoh uji menahan beban tarik maksimum arah lusi/pakan dibandingkan dengan panjang contoh uji semula, dinyatakan dalam persen ( % ).

### 3. CARA PENGAMBILAN CONTOH

- 3.1. Pengambilan contoh sesuai dengan standar cara pengambilan contoh karung untuk pengujian.
- 3.2. Contoh masing-masing untuk arah lusi dan pakan dipilih sedemikian rupa sehingga contoh tidak mempunyai jalur benang lusi maupun pakan yang sama, dengan jarak minimum 10 cm dari jahitan.
- 3.3. Jumlah contoh
  - 3.3.1. Jika tidak ada persyaratan lain atau hal-hal yang disetujui sebelumnya, dan bila bariasinya diketahui, jumlah contoh uji yang diperlukan dapat diambil dengan eror  $\pm 5\%$ , tingkat kepercayaan 90 persen seperti berikut :  
 Jumlah contoh  $n = 0,108 V^2$   
 $V$  = koefisien variasi.
  - 3.3.2. Jika tidak ada persyaratan lain atau hal-hal yang disetujui sebelumnya, dan bisa variasinya tidak diketahui, contoh diambil minimum 5 buah untuk masing-masing arah.
- 3.4. Contoh dipotong masing-masing sejajar arah benang lusi dan pakan dengan panjang 30 cm dan lebar 7 cm, kemudian pada kedua sisi panjang contoh uji ditiras, sehingga lebarnya menjadi 5 cm. SNI - 0261-1989-A
- 3.5. Sebelum pengujian dilakukan contoh dikondisikan dalam ruang standar sesuai dengan SII.0089-75 *Kondisi Ruangan untuk Pengujian Serat, Benang dan Kain Kapas* sampai mencapai keseimbangan lembab. 1)

### 4. CARA UJI

#### 4.1. Peralatan

Mesin uji kekuatan tarik jenis laju mulur tetap yang mampu menahan beban sampai dengan 200 kg ( 1962 N ), dengan kecepatan tarik tetap se-

besar 500 mm/menit.

#### 4.2. Pelaksanaan Pengujian

- 4.2.1. Contoh dijepit lurus dan simetris pada kedua ujungnya dengan jarak jepit 20 cm
- 4.2.2. Alat dijalankan sehingga contoh uji mengalami penarikan sampai beban tarik maksimum.
- 4.2.3. Harga kekuatan tarik dan mulur contoh uji dicatat.
- 4.2.4. Apabila terjadi putus pada jepitan atau slip pengujian dinyatakan batal dan harus diulang kembali.

#### 5. SYARAT LULUS UJI

Hasil pengujian kekuatan tarik dan mulur sebagai berikut :

5.1. Kekuatan rata-rata, N (kg) :  $\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$

5.2. Standar deviasi, N (kg) :  $S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$

5.3. Koefisien variasi :  $CV = \frac{S}{\bar{X}} \times 100\%$

#### CATATAN:

- 1) Diubah menjadi  $\frac{SNI\ 0261-1989-A}{SII\ 0089-75}$









**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.or.id](mailto:bsn@bsn.or.id)